

# Strategi Kognitif

## PENDAHULUAN

Tujuan pengajaran yang dilaksanakan di dalam kelas menurut Mager adalah menitik beratkan pada perilaku siswa atau perbuatan (performance) sebagai suatu jenis *output* yang terdapat pada siswa, dan teramati, serta menunjukkan bahwa siswa tersebut telah melaksanakan kegiatan belajar.

Pengajaran mengemban tugas utama untuk mendidik dan membimbing siswa-siswa dalam belajar serta mengembangkan dirinya.

Pemilahan taksonomi B.S. Bloom tentang tingkat ranah kognitif terbagi dalam tiga kelompok, kelompok rendah, menengah, dan tinggi.

Kemampuan kognisi tertinggi menurut Gagne adalah strategi kognisi, atau analisis, sintesis dan evaluasi; juga kemampuan kognisi tertinggi menurut Bloom.

Mengajar menurut kaum konstruktivisme bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru kepada siswa, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya. Mengajar berarti partisipasi dengan siswa dalam bentuk pengetahuan, membuat makna, mencari kejelasan, bersikap kritis, dan mengadakan justifikasi. Dengan demikian mengajar adalah suatu bentuk belajar sendiri.

Guru dilihat dari sebuah profesi memiliki peranan yang sangat besar dalam pendidikan, ia harus mampu memberikan kepuasan, dan pelayanan dalam proses belajar-mengajar dalam kelas.

Guru harus menyadari konsekuensi yang disandangnya, guru dihadapkan pada tantangan, di mana guru diminta harus ramah, sabar, penuh kepercayaan diri, bertanggung jawab, dan menciptakan rasa aman; di lain pihak guru harus mampu memberi tugas, dorongan kepada siswa dalam mencapai tujuan, mengadakan koreksi, pemaksaan, arahan belajar serta teguran agar memperoleh hasil yang optimal.

Berpikir yang baik lebih penting daripada mempunyai jawaban yang benar atas suatu persoalan yang sedang dipelajari. Seseorang yang mempunyai cara berpikir yang baik, dalam arti bahwa cara berpikirnya dapat digunakan untuk menghadapi suatu fenomena baru, akan dapat menemukan pemecahan dalam menghadapi persoalan yang lain.

Mengajar, dalam konteks ini adalah membantu seseorang berpikir secara benar dengan membiarkan berpikir sendiri.

## DEFINISI STRATEGI KOGNITIF

Strategi kognitif (Gagne, 1974) adalah kemampuan internal seseorang untuk berpikir, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan.

Bell-Gredler (1986), menyebutkan strategi kognisi sebagai suatu proses berpikir induktif, yaitu membuat generalisasi dari fakta, konsep, dan prinsip dari apa yang diketahui seseorang.

Strategi kognitif merupakan kapabilitas yang mengatur cara bagaimana siswa mengelola belajarnya, ketika mengingat-ingat, dan berpikir, ia juga merupakan proses pengendali atau pengatur pelaksana tindakan.

Gagne dan Briggs (1974) menyatakan suatu contoh strategi kognisi ialah proses inferensi atau induksi. Pengalaman dengan obyek-obyek atau kejadian-kejadian, dan seseorang berusaha memperoleh penjelasan mengenai suatu gejala tertentu yang menghasilkan induksi. Obyek strategi kognitif ialah proses berpikir siswa sendiri.

## LATAR BELAKANG STRATEGI KOGNITIF

Strategi kognitif lahir berdasarkan paradigma konstruktivisme, teori *meta cognition*.

Konstruktivisme dikembangkan luas oleh Jean Piaget, ia dikenal seorang psikolog, pada akhirnya lebih tertarik pada filsafat konstruktivisme dalam proses belajar.

Titik sentral teori Jean Piaget adalah perkembangan fikiran secara alami dari lahir sampai dewasa, menurut Piaget untuk memahami teori ini kita harus paham tentang asumsi-asumsi biologi maupun implikasi asumsi-asumsi tersebut dalam mengartikan pengetahuan.

Paradigma konstruktivisme oleh Jean Piaget melandasi timbulnya strategi kognitif, disebut teori *meta cognition*. *Meta cognition* merupakan keterampilan yang dimiliki oleh siswa-siswa dalam mengatur dan mengontrol proses berpikirnya, Preisseisen (1985). Menurut Preisseisen *meta cognition* meliputi empat jenis keterampilan, yaitu :

- Keterampilan Pemecahan Masalah (Problem solving) yaitu :  
Keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk memecahkan masalah melalui pengumpulan fakta-fakta, analisis informasi, menyusun berbagai alternatif pemecahan, dan memilih pemecahan masalah yang paling efektif.
- Keterampilan Pengambilan Keputusan (Decision making), yaitu : Keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk memilih suatu keputusan yang terbaik dari beberapa pilihan yang ada melalui pengumpulan informasi, perbandingan kebaikan dan kekurangan dari setiap alternatif, analisis informasi, dan pengambilan keputusan yang terbaik berdasarkan alasan-alasan yang rasional.
- Keterampilan Berpikir Kritis (Critical thinking) yaitu :  
Keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya yaitu menganalisa argumen dan memberikan interpretasi berdasarkan persepsi yang benar dan rasional, analisis asumsi dan bias dari argumen, dan interpretasi logis.
- Keterampilan Berpikir Kreatif (Creative thinking) yaitu :  
Keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menghasilkan gagasan yang baru, konstruktif berdasarkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang rasional maupun persepsi, dan intuisi individu.

Keterampilan-keterampilan di atas ini saling terkait antara satu dengan yang lainnya, dan sukar untuk membedakannya, karena keterampilan-keterampilan tersebut terintegrasi.

Paradigma konstruktivisme dan teori meta cognition melahirkan prinsip *Reflection in Action*. Schon (1982), yaitu prinsip refleksi dari pengalaman praktisi profesional dalam pemecahan masalah yang pernah dihadapi untuk memecahkan masalah baru, praktisi-praktisi ini dikenal dengan nama lain Reflective Practitioners.

Proses *reflections in actions* merupakan gambaran tentang proses belajar. Bragar dan Johnson (1993) menyebutkan bahwa seseorang belajar melalui aktifitas atau pekerjaan sendiri dan kemudian mengkaji ulang dari pekerjaan yang telah dilakukannya. Proses pembelajaran strategi kognitif merupakan proses *reflection in action*.

Berdasarkan teori ini menunjukkan bahwa proses belajar diawali dari pengalaman nyata yang dialami oleh seseorang. Pengalaman tersebut direfleksikan secara individual.

#### PERAN STRATEGI KOGNITIF DALAM AKSELERASI PEMBELAJARAN

Kelas akselerasi merupakan kelas percepatan pembelajaran yang disajikan kepada siswa-siswa yang memiliki kemampuan lebih atau istimewa dengan materi-materi atau kurikulum yang padat sehingga dalam waktu dua tahun siswa telah menyelesaikan pendidikannya.

Dave Meier (2002; 25-26) menulis beberapa prinsip pokok akselerasi pembelajaran, yaitu :

- Adanya keterlibatan total pembelajar dalam meningkatkan pembelajaran.
- Belajar bukanlah mengumpulkan informasi secara pasif, melainkan menciptakan pengetahuan secara aktif.
- Kerjasama di antara pembelajar sangat membantu meningkatkan hasil belajar.

- Belajar berpusat aktivitas sering lebih berhasil daripada belajar berpusat presentasi.
- Belajar berpusat aktivitas dapat dirancang dalam waktu yang jauh lebih singkat daripada waktu yang diperlukan untuk merancang pengajaran dengan presentasi.

PERBEDAAN BELAJAR TRADISIONAL DAN BELAJAR AKSELERASI (Dave Meier).

| BELAJAR TRADISIONAL CENDERUNG :  | BELAJAR AKSELERASI CENDERUNG :   |
|--|--|
| Kaku<br>Muram dan serius<br>Satu-jalan<br>Mementingkan sarana<br>Bersaing<br>Behavioristis<br>Verbal<br>Mengontrol<br>Mementingkan materi<br>Mental (kognitif)<br>Berdasar-waktu | Luwes<br>Gembira<br>Banyak-jalan<br>Mementingkan tujuan<br>Bekerjasama<br>Manusiawi<br>Multi-indrawi<br>Mengasuh<br>Mementingkan aktivitas<br>Mental/emosional/fisik<br>Berdasar-hasil |

Menurut Socrates dan John Dewey, belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara mental dan fisik yang diikuti dengan kesempatan merefleksikan hal-hal yang dilakukan dari hasil perilaku tersebut. Menurut prinsip konstruktivisme, seorang pengajar atau guru, dan dosen berperan sebagai mediator dan fasilitator yang membantu proses belajar siswa dan mahasiswa agar berjalan dengan baik.

Fungsi mediator dan fasilitator dapat dijabarkan dalam beberapa tugas sebagai berikut :

- Menyediakan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa bertanggung jawab dalam membuat rancangan, proses, dan penelitian.
- Menyediakan atau memberikan kegiatan-kegiatan yang merangsang keingintahuan siswa.
- Memonitor, mengevaluasi, dan menunjukkan apakah pemikiran si siswa jalan atau tidak.

Peran dan tugas pengajar konstruktivisme :

- Guru banyak berinteraksi dengan siswa
- Tujuan dan apa yang akan dibuat di kelas sebaiknya dibicarakan bersama.
- Guru perlu mengerti pengalaman belajar mana yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa.
- Diperlukan keterlibatan dengan siswa.
- Guru perlu mempunyai pemikiran yang fleksibel.

Hal-hal yang penting dikerjakan oleh seorang guru konstruktivis sebagai berikut :

- Guru perlu mendengar secara sungguh-sungguh interpretasi siswa terhadap data.
- Guru perlu memperhatikan perbedaan pendapat dalam kelas.
- Guru perlu tahu bahwa “tidak mengerti” adalah langkah yang penting untuk memulai menekuni.

KOMPONEN-KOMPONEN DALAM PERKEMBANGAN STRATEGI KOGNITIF YANG MEMPENGARUHI PRESTASI BELAJAR

Perkembangan fungsi kognitif terdiri dari empat faktor, masing-masing adalah: lingkungan fisik, kematangan, pengaruh sosial, dan proses pengaturan diri, yang disebut ekuilibrase. Proses perkembangan kognitif menurut Piaget (1977) dipengaruhi oleh tiga proses dasar: asimilasi, akomodasi, dan ekuilibrase. Asimilasi adalah proses kognitif yang dengannya seseorang mengintegrasikan persepsi, konsep, ataupun pengalaman baru ke dalam skema atau pola yang sudah ada di dalam pikirannya.

Akomodasi, yaitu ;

- Membentuk skema baru yang dapat cocok dengan rangsangan yang baru atau
- Memodifikasi skema yang ada sehingga cocok dengan rangsangan itu.

Equilibrium, yakni pengaturan diri secara mekanis untuk mengatur keseimbangan proses asimilasi dan akomodasi. Disequilibrium adalah keadaan tidak seimbang antara asimilasi dan akomodasi. Equilibration adalah proses dari disequilibrium ke equilibrium.

## Strategi Merancang Tujuan Instruksional

### ARTI TUJUAN INSTRUKSIONAL

**P**ertama adalah definisi yang dibuat oleh Robert F. Mager (1962). Tujuan instruksional sebagai tujuan perilaku yang hendak dicapai atau yang dapat dikerjakan oleh siswa pada kondisi tingkat kompetensi tertentu.

Kedua, adalah definisi yang dibuat Eduard L. Dejnozka dan David E. Kavel (1981). Tujuan instruksional adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam bentuk perilaku atau penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan. Perilaku ini dapat berupa fakta yang tersamar (covert).

Ketiga adalah definisi yang dibuat oleh Fred Percival dan Henry Ellington (1984). Tujuan instruksional adalah suatu pernyataan yang jelas menunjukkan penampilan atau keterampilan siswa tertentu yang diharapkan dapat dicapai sebagai hasil belajar.

Manfaat tujuan instruksional (baik umum maupun khusus) adalah sebagai dasar dalam :

- Menyusun instrumen tes (pretes dan post tes).
- Merancang strategi instruksional.
- Menyusun spesifikasi dan memilih media yang cocok.
- Melaksanakan proses belajar.

Taksonomi di sini diartikan sebagai salah satu metode klasifikasi tujuan instruksional secara berjenjang dan progresif ke tingkat yang lebih tinggi. Masing-masing isi kawasan Taksonomi tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

- Kawasan Kognitif (Pemahaman)
 

Kawasan kognitif adalah subtaksonomi yang mengungkapkan tentang kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat “pengetahuan” sampai ke tingkat yang paling tinggi yaitu “evaluasi”.

Kawasan kognitif terdiri dari enam tingkatan dengan aspek belajar yang berbeda-beda. Keenam tingkat tersebut;

  - o Tingkat pengetahuan (knowledge)
 

Tujuan intruksional pada level ini menuntut siswa untuk mampu mengingat (recall) informasi yang telah diterima sebelumnya, seperti misalnya : fakta, terminology, rumus, strategi pemecahan masalah, dan sebagainya.
  - o Tingkat pemahaman (comprehension)
 

Kategori pemahaman dihubungkan dengan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan, dan informasi yang telah diketahui dengan kata-kata sendiri.
  - o Tingkat penerapan (application)
 

Penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari ke dalam situasi yang baru, serta memecahkan berbagai maslaah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
  - o Tingkatan analisis (analysis)
 

Analisis merupakan kemampuan untuk mengidentifikasi, memisahkan dan membedakan komponen-komponen atau elemen suatu fakta, konsep, pendapat, asumsi, hipotesa atau kesimpulan, dan memeriksa setiap komponen tersebut untuk melihat ada tidaknya kontradiksi. Dalam hal ini siswa diharapkan menunjukkan hubungan di antara berbagai gagasan dengan cara membandingkan gagasan tersebut dengan standar, prinsip atau prosedur yang telah dipelajari.
  - o Tingkat sintesis (synthesis)
 

Sintesis di sini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.

- o Tingkat evaluasi (evaluation)  
Evaluasi merupakan level tertinggi, yang mengharapkan siswa mampu membuat penilaian dan keputusan tentang nilai suatu gagasan, metode, produk atau benda dengan menggunakan kriteria tertentu. Jadi evaluasi di sini lebih condong ke bentuk penilaian biasa daripada sistem evaluasi.

Konsekuensi dari penerapan sistem seperti ini adalah :

- o Guru perlu mempersiapkan bahan pelajaran dengan seksama.
  - o Dalam proses belajar mengajar perlu dihidupkan sistem belajar siswa aktif sehingga partisipasinya menentukan hasil belajar.
  - o Memakan waktu relatif lama dengan metode ceramah.
  - o Situasi belajar lebih serius dan lebih hidup.
  - o Sedikit lebih melelahkan dibanding metode lain.
- Kawasan Afektif (sikap dan perilaku)  
Untuk memperoleh gambaran tentang kawasan tujuan instruksional afektif secara utuh, berikut ini akan dijelaskan setiap tingkat secara berurutan berikut ini :
    - o Tingkat menerima (receiving)  
Menerima di sini diartikan sebagai proses pembentukan sikap dan perilaku dengan cara membangkitkan kesadaran tentang adanya stimulus tertentu yang mengandung estetika.
    - o Tingkat tanggapan (responding)  
Tanggapan atau jawaban (responding) mempunyai beberapa pengertian, antara lain :
      - ☞ Tanggapan dilihat dari segi pendidikan diartikan sebagai perilaku baru dari sasaran didik (siswa) sebagai manifestasi dari pendapatnya yang timbul karena adanya perangsang pada saat ia belajar.
      - ☞ Tanggapan dilihat dari segi psikologi perilaku (behavior psychology) adalah segala perubahan perilaku organisme yang terjadi atau yang timbul karena adanya rangsangan
    - o Tingkat menilai  
Menilai dapat diartikan sebagai :
      - ☞ Pengakuan secara obyektif (jujur) bahwa siswa itu obyektif, sistem atau benda tertentu mempunyai kadar manfaat.
      - ☞ Kemauan untuk menerima suatu obyek atau kenyataan setelah seseorang itu sadar bahwa obyek tersebut mempunyai nilai atau kekuatan, dengan cara menyatakan dalam bentuk sikap atau perilaku positif atau negatif.
    - o Tingkat organisasi (organization)  
Organisasi dapat diartikan sebagai :
      - ☞ Proses konseptualisasi nilai-nilai dan menyusun hubungan antar nilai-nilai tersebut, kemudian memilih nilai-nilai yang terbaik untuk diterapkan.
      - ☞ Kemungkinan untuk mengorganisasikan nilai-nilai, menentukan hubungan antar nilai dan menerima bahwa suatu nilai itu lebih dominan dibanding nilai yang lain apabila kepadanya diberikan berbagai nilai.
    - o Tingkat karakterisasi (characterization)  
Karakterisasi adalah sikap dan perbuatan yang secara konsisten dilakukan oleh seseorang selaras dengan nilai-nilai yang dapat diterimanya, sehingga sikap dan perbuatan itu seolah-olah telah menjadi ciri-ciri pelakunya.

Berdasarkan pada kelima tingkatan yang dirumuskan oleh Bloom dan Krathwool tersebut di atas, maka Romiszowski dalam bukunya *Producing Instruction System* (1984), mengelompokkan aspek afektif tersebut menjadi dua tipe perilaku yang berbeda.

- o Reflek yang terkondisi, yaitu reaksi kepada stimuli khusus tertentu yang dilakukan secara spontan tanpa direncanakan lebih dahulu tujuan reaksinya.
- o Sukarela (voluntary) adalah aksi dan reaksi yang terencana untuk mengarahkan ke tujuan tertentu dengan cara membiasakan dengan latihan-latihan untuk mengontrol diri.

- Kawasan Psikomotor (psychomotor domain)  
Kawasan psikomotor adalah kawasan yang berorientasi kepada keterampilan motorik yang berhubungan dengan anggota tubuh, atau tindakan (action) yang memerlukan koordinasi antara syaraf dan otot.

Dengan demikian maka kawasan psikomotor adalah kawasan yang berhubungan dengan seluk beluk yang terjadi karena adanya koordinasi otot-otot oleh pikiran sehingga diperoleh tingkat keterampilan fisik tertentu.

Kelompok-kelompok tersebut adalah sebagai berikut :

- o Gerakan seluruh badan (gross body movement)  
Gerakan seluruh badan adalah perilaku seseorang dalam suatu kegiatan yang memerlukan gerakan fisik secara menyeluruh.
- o Gerakan yang terkoordinasi (coordination movements)  
Gerakan yang terkoordinasi adalah gerakan yang dihasilkan dari perpaduan antara fungsi salah satu lebih indera manusia dengan salah satu anggota badan.
- o Komunikasi nonverbal (nonverbal communication)  
Komunikasi non verbal adalah hal-hal yang berkenaan dengan komunikasi yang menggunakan symbol-simbol atau isyarat, misalnya; isyarat, dengan tangan, anggukan kepala, ekspresi wajah, dan lain-lain.
- o Kebolehan dalam berbicara (speech behavior)  
Kebolehan dalam berbicara dalam hal-hal yang berhubungan dengan koordinasi gerakan tangan atau anggota badan lainnya dengan ekspresi dan kemampuan berbicara.

## CARA PENULISAN TUJUAN INSTRUKSIONAL

### Macam Tujuan Instruksional

Secara umum tujuan instruksional dibedakan menjadi dua :

- Tujuan instruksional umum atau tujuan pembelajaran umum yang sering disingkat menjadi TIU/TPU.
- Tujuan instruksional atau tujuan pembelajaran khusus yang disingkat dengan TIK/TPK.

Tujuan instruksional juga dapat disebut dengan tujuan kurikulum atau tujuan pembelajaran. Arti tujuan instruksional umum adalah perilaku akhir yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil proses belajar, latihan atau proses pendidikan lainnya yang dinyatakan dalam kalimat aktif yang operasional, dan mempunyai kandungan maksud yang relatif luas dibanding tujuan instruksional khusus.

Arti tujuan instruksional khusus adalah perilaku yang ingin dicapai oleh anak didik pada waktu proses belajar mengajar sedang dilakukan.

Menurut Mager tujuan instruksional sebaiknya mencakup tiga elemen, yaitu :

- Menyatakan apa yang seharusnya dapat dikerjakan siswa selama belajar dan kemampuan apa yang sebaiknya dikuasainya pada akhir atau sesudah pelatihan.
- Perlu dinyatakan kondisi dan hambatan yang ada pada saat mendemonstrasikan perilaku tersebut.
- Perlu ada petunjuk yang jelas tentang standar penampilan minimum yang dapat diterima.

Berdasarkan uraian dan elemen tersebut, maka tujuan instruksional sebaiknya dinyatakan dalam bentuk ABCD format, artinya :

- A = Audince (petatar, siswa, sasaran didik lainnya)
- B = Behaviour (perilaku yang dapat diamati sebagai hasil belajar)
- C = Condition (persyaratan yang perlu dipenuhi agar perilaku yang diharapkan dapat tercapai).
- D = Degree (tingkat penampilan yang dapat diterima, sebagai ukuran hasil belajar siswa).

## DAFTAR KATA OPERASIONAL

## TAXONOMI TUJUAN PENDIDIKAN (Bloom, Krathwool, Simpson)

### Jenjang Istilah yang Digunakan

- Bidang Kemampuan Intelek/Pengetahuan (Cognitive Domain)
  - o Pengetahuan (knowledge)

- ☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)
 

Tahu istilah umum, tahu hal-hal yang terperinci, tahu metode dan prosedur, tahu konsep dasar, tahu prinsip-prinsip.
- ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)
 

Mendefinisikan, melukiskan, mengidentifikasi, memberi nama, mencocokkan, manamakan, membuat garis besar, menyatakan kembali, memilih, menyatakan, menyebutkan.
- o Pemahaman (comprehension)
  - ☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)
 

Mamahami fakta dan prinsip, menginterpretasi bagan grafik, menginter pretasi secara lisan, mengubah bahan tulisan kata-kata menjadi rumus, memperkiran akibat-akibat yang akan datang tercantum dalam data, membenarkan metode dan prosedur.
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)
 

Mengubah, mempertahankan, membedakan, memperkirakan, menjelaskan, menyatakan secara luas, menarik kesimpulan, memberi contoh, melukis dengan kata-kata, meramalkan, melukis kembali, menyimpulkan.
- o Penerapan (aplikasi)
  - ☞ Istilah untuk TIUP/TPU (Kompetensi Dasar)
 

Menerapkan konsep dan prinsip terhadap situasi, menerapkan hokum dan teori pada situasi praktis, memecahkan persoalan-persoalan matematik, mengkonstruksi bagan dan grafik, mendemonstrasikan penggunaan secara benar metode/prosedur.
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)
 

Mengubah, menghitung, mendemonstrasikan, menemukan, mengerjakan dengan teliti, membuat modifikasi, menjelaskan, meramalkan, menyediakan, menghasilkan, menghubungkan menunjukkan, memecahkan, menggunakan.
- o Analisis (analysis)
  - ☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)
    - ❖ mengenali anggapan yang tidak dinyatakan
    - ❖ mengenali kesalahan logika dalam memberi alasan
    - ❖ membedakan antara fakta dan kesimplan
    - ❖ mengevaluasi hubungan antar data
    - ❖ menganalisa struktur organisasi.
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)
 

Memecahkan, mengurangi, membuat diagram, membeda-bedakan, memisah-misahkan, mengidentifikasi, menggambarkan, menarik kesimpulan, membuat garis besar, menunjuk, menghubungkan memilih, memisahkan, memperinci.
- o Sintesis (synthesis)
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)
    - ❖ menuliskan suatu thema yang tersusun baik
    - ❖ memberi ceramah yang tersusun baik
    - ❖ menulis suatu naskah pendek yang kreatif
    - ❖ mengusulkan suatu rencana untuk suatu percobaan
    - ❖ Mengintegrasikan pelajaran dari berbagai bidang ke dalam suatu rencana untuk memecahkan suatu masalah.
    - ❖ Merumuskan suatu bagan untuk menggolong-golongkan objek, kejadian-kejadian atau fikiran.
  - ☞ Menggolong-golongkan, menggabungkan, menghimpun, menyusun, mencipta, membuat rencana, merancang, menjelaskan, membangkitkan, membuat modifikasi, mengorganisir, merencanakan, menyusun kembali, menghubungkan, mengorganisir, merevisi, menuliskan kembali, menyimpulkan menceritakan, menuliskan.
- o Evaluasi (evaluation)



☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ Menimbang konsistensi yang logis dari bahan tertulis.
- ❖ Menimbang seberapa jauh suatu kesimpulan didukung oleh data.
- ❖ Menimbang nilai suatu karya dengan menggunakan criteria intern.
- ❖ Menimbang luar yang baik.

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Menilai, memperbandingkan, menyimpulkan, mempertentangkan, mengkritik, melukiskan, membedakan, menjelaskan, mempertimbangkan kebenaran, menginterpretasikan, menghubungkan, menyokong.

• Bidang Sikap (Affective Domain)

o Kemampuan menerima

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ mendengarkan dengan perhatian
- ❖ menunjukkan kesadaran akan pentingnya belajar
- ❖ menunjukkan sensitifitas akan keperluan manusia dan persoalan-persoalan masyarakat.
- ❖ menerima berbagai kebiasaan

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Bertanya, memilih, melukiskan, mengikuti, memberi, berpegang teguh, mengidentifikasi, melokalisir, memberi nama, menunjuk, memilih/menyeleksi, duduk tegak, menjawab, menggunakan.

o Kemauan menanggapi (responding)

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ melengkapi pekerjaan rumah yang ditentukan
- ❖ mentaati peraturan sekolah
- ❖ ikut serta dalam diskusi-diskusi sekolah
- ❖ melengkapi karya laboratorik
- ❖ sukarela melaksanakan tugas-tugas khusus
- ❖ menyukai dalam menolong orang lain

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Menjawab, membantu, menghimpun, menyesuaikan, mempraktikan, mengemukakan, membaca, melaporkan, memperbincangkan, menyambut, menolong, memperunjukkan, mendeklarasikan, memilih, memberitakan, menuliskan.

o Berkeyakinan (valuing)

☞ Istilah TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ menunjukkan kepercayaan akan proses demokrasi
- ❖ menghargai kepercayaan yang baik
- ❖ menghargai peranan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ menunjukkan perhatian dan kesejahteraan orang lain
- ❖ menunjukkan sikap pemecahan masalah
- ❖ menunjukkan rasa wajib terhadap perbaikan masyarakat

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Melengkapi, menggambarkan, menjelaskan, mengikuti, membedakan, membentuk, memprakarsai, mengajak, bekerjasama, mempertimbangkan kebenaran, mengusulkan, membaca, melaporkan, mempelajari, bertukar pengalaman

o Penerapan karya (organization)

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ mengenal perlunya keseimbangan antara kebebasan dan tanggung jawab dalam demokrasi.
- ❖ mengenal peranan perencanaan sistematis dalam permohonan persoalan.
- ❖ menerima tanggung jawab bagi perilakunya sendiri.
- ❖ memahami dan menerima kekuatannya dan keterbatasannya.
- ❖ merumuskan rencana kehidupan yang selaras dengan kemampuannya, perhatiannya, dan keyakinannya.

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Mengikat (adharos), mengubah, mengkombinasikan, memperbandingkan, melengkapi, mempertahankan, menjelaskan, menarik kesimpulan umum, mengidentifikasi, mengintegrasikan, membuat modifikasi, menyusun, mengorganisir, mempersiapkan, menghubungkan, membuat sintesa.

o Ketekunan, ketelitian (characterization by a value complex)

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ menunjukkan keinsyafan yang benar
- ❖ menunjukkan kepercayaan diri untuk bekerja sendiri
- ❖ mempraktikkan kerjasama dalam aktifitas kelompok
- ❖ menggunakan langkah-langkah objektif dalam pemecahan masalah.
- ❖ Menunjukkan ketentuan, ketelitian dan disiplin pribadi
- ❖ Mempertahankan kebiasaan yang sehat

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Bertindak, membedakan, memperagakan, mempengaruhi, mendengarkan, membuat modifikasi, mempertunjukkan, mempraktikkan, mengusulkan, mencapai keahlian, mempersoalkan, merivisi/ memperbaiki, melayani, memecahkan, menggunakan, memeriksa kebenaran.

• Bidang Psikomotor (Psychomotor domain)

o Persepsi (perception)

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ mengenal kegagalan pemakaian/kerusakan
- ❖ menghubungkan rasa makanan dengan kebutuhan bumbunya
- ❖ menyelaraskan musik dengan gerak tarian tertentu

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Memilih, melukiskan, mendeteksi, membedakan, mengenal, memisahkan, memilih.

o Kesiapan (set)

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ mengetahui langkah-langkah dalam melicinkan kayu
- ❖ mendemonstrasikan posisi badan yang tepat dalam memukul bola
- ❖ menunjukkan keinginan mengetik secara efisien

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Memulai, mempertentangkan, menjelaskan, memindahkan, meneruskan, bereaksi, menjawab, menunjukkan, memulai, bersukarela

o Respon Terarah (guided respons)

☞ Istilah untuk TIUP/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ memukul bola sebagaimana telah didemonstrasikan
- ❖ meletakkan plester pertolongan pertama sebagaimana yang telah didemonstrasikan.
- ❖ menentukan urutan yang paling baik dalam menyiapkan makanan.

☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)

Memasang, mensucikan, membongkar, mendirikan, membangun, mempertontonkan, membedah, membetulkan, mengerjakan, mengukur, mencampur, mensketsa, mengikatkan, menggiling, memanaskan, menambal, mengatur.

o Mekanisme (mechanism)

☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)

- ❖ menulis rapih dan dapat dibaca
- ❖ memasang alat-alat laboratorium
- ❖ menjalankan projector slide

- ❖ mendemonstrasikan langkah karya tarian sederhana
- ☞ Istilah kerja untuk TIK/TPK (Indikator)  
(serupa dengan daftar responden terarah)
- o Respon nyata yang kompleks (complex overt response)
  - ☞ Istilah untuk TIUP/TPU (Kompetensi Dasar)
    - ❖ menggunakan gargaji listrik dengan terampil
    - ❖ mendemonstrasikan cara yang benar dalam berenang
    - ❖ memainkan bola dengan terampil
    - ❖ mereperasikan alat listrik dengan cepat dan tepat
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)  
(Serupa dengan daftar untuk TIK/TPK)
- o Adaptasi (adaptation)
  - ☞ Istilah TIUP/TPU (Kompetensi Dasar)
    - ❖ menyesuaikan cara main tenis dengan cara penantang
    - ❖ merubah cara berenang sesuai dengan gelombang arus
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)  
Menyesuaikan, mengatur kembali, merevisi, mengubah, mengorganisir kembali, memvariasikan
- o Organisasi, penciptaan yang baru (organization)
  - ☞ Istilah untuk TIU/TPU (Kompetensi Dasar)
    - ❖ menciptakan langkah tarian
    - ❖ menciptakan komposisi musical
    - ❖ merancang stelan pakaian baru
  - ☞ Istilah kata kerja untuk TIK/TPK (Indikator)  
Mengatur, mengubah, menciptakan, memulai, mengkombinasikan, membangun, merancang.

## Strategi Memilih Metode Instruksional

### PENDAHULUAN

**M**etode instruksional merupakan bagian dari strategi instruksional, metode instruksional berfungsi sebagai cara untuk menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu.

Banyak metode instruksional yang dapat dipergunakan dalam menyajikan pelajaran kepada siswa-siswa, seperti metode ceramah, diskusi, Tanya jawab, demonstrasi, penampilan, metode studi mandiri, pembelajaran terprogram, latihan sesama teman, simulasi, karyawisata, induksi, deduksi, simulasi, studi kasus, pemecahan masalah, insiden, seminar, bermain peran, proyek, praktikum dan lain-lain. Masing-masing metode ini memiliki kelebihan dan kekurangan.

Beberapa pertimbangan yang mesti dilakukan oleh pengajar dalam memilih metode pengajaran secara tepat dan akurat, pertimbangan tersebut mesti berdasarkan pada penetapan :

- **Tujuan Instruksional**  
Tujuan instruksional merupakan sasaran yang hendak dicapai pada akhir pengajaran, serta kemampuan yang harus dimiliki siswa. Sasaran tersebut dapat terwujud dengan menggunakan metode-metode pembelajaran.
- **Pengetahuan Awal Siswa**  
Untuk mendapat pengetahuan awal siswa guru dapat melakukan pretes tertulis, tanya jawab di awal pelajaran. Pengetahuan awal dapat berasal dari pokok bahasan yang akan kita ajarkan, jika siswa tidak memiliki prinsip, konsep, dan fakta atau memiliki pengalaman, maka kemungkinan besar mereka belum dapat dipergunakan metode yang bersifat belajar mandiri. Sebaliknya jika siswa telah memahami prinsip, konsep, dan fakta maka guru dapat mempergunakan metode diskusi, studi mandiri, studi kasus, dan metode insiden, sifat metode ini lebih banyak analisis, dan memecah masalah.
- **Bidang Studi/Pokok Bahasan**  
Metode yang akan kita pergunakan lebih berorientasi pada masing-masing ranah (kognitif, afektif, dan psikomotorik) yang terdapat dalam pokok bahasan.  
Metode yang kita pergunakan tidak terlepas dari bentuk dan muatan materi dalam pokok bahasan yang disampaikan kepada siswa.
- **Alokasi Waktu dan Sarana Penunjang**  
Waktu yang tersedia dalam pemberian materi pelajaran satu jam pelajaran 45 menit, maka metode yang dipergunakan telah dirancang sebelumnya, termasuk di dalamnya perangkat penunjang pembelajaran. Metode pembelajaran disesuaikan dengan muatan materi
- **Jumlah Siswa**  
Idealnya metode yang kita terapkan di dalam kelas melalui pertimbangan jumlah siswa yang hadir. Para ahli pendidikan berpendapat bahwa mutu pengajaran akan tercapai apabila mengurangi besarnya kelas.  
Di negara maju seperti Inggris 48% universitas menerapkan ukuran kelas dengan jumlah mahasiswa 20 orang, 78% fakultas teknik mempunyai mahasiswa antara 11 sampai 15 orang. Pada sekolah dasar umumnya mereka menerima siswa maksimal 40 orang, dan sekolah lanjutan maksimal 30 orang. Kebanyakan ahli pendidikan berpendapat idealnya satu kelas pada sekolah dasar dan sekolah lanjutan 24 orang.

- Pengalaman dan Kewibawaan Pengajar

Guru yang baik adalah guru yang berpengalaman, pribahasa mengatakan Pengalaman adalah guru yang baik. Kriteria guru mengajar berpengalaman dia telah mengajar selama lebih kurang 10 tahun.

Di samping guru berpengalaman dia harus berwibawa. Ia sosok tokoh yang disegani bukan ditakuti oleh anak-anak didiknya.

Kewibawaan yang dimiliki guru terbagi dua; Pertama; kewibawaan kasih sayang; Kedua; kewibawaan jabatan, ia dapat memerintah, menganjur, menasihati siswa yang berguna bagi manajemen pembelajaran.

#### METODE-METODE INSTRUKSIONAL

- Metode Ceramah (lecture)

Metode ceramah berbentuk penjelasan konsep, prinsip, dan fakta, pada akhir perkuliahan ditutup dengan tanya jawab antara dosen dan mahasiswa. Metode ceramah dapat dilakukan oleh guru :

- o Untuk memberikan pengarahan; petunjuk di awal pembelajaran.
- o Waktu terbatas, sedangkan materi/informasi banyak yang akan disampaikan.
- o Lembaga pendidikan sedikit memiliki staf pengajar, sedangkan jumlah siswa banyak.

Keterbatasan metode ceramah sebagai berikut :

- o Keberhasilan siswa tidak terukur
- o Perhatian dan motivasi siswa sulit diukur,
- o Peranserta siswa dalam pembelajaran rendah.
- o Materi kurang terfokus,
- o Pembicaraan sering melantur.

- Metode Demonstrasi dan Eksperimen

Metode Demonstrasi dapat dilaksanakan ;

- o Manakala kegiatan pembelajaran bersifat normal, magang, atau latihan bekerja.
- o Bila materi pelajaran berbentuk keterampilan gerak.
- o Manakala guru, pelatih, instruktur bermaksud menyerderhanakan penyelesaian kegiatan yang panjang.
- o Pengajar bermaksud menunjukkan suatu standar penampilan
- o Untuk menumbuhkan motivasi siswa tentang latihan/praktik yang kita laksanakan.
- o Untuk dapat mengurangi kesalahan-kesalahan
- o Bila beberapa masalah yang menimbulkan pertanyaan pada siswa dapat dijawab lebih teliti waktu proses demonstrasi atau eksperimen.

Batas-batas metode demonstrasi sebagai berikut ;

- o Demonstrasi akan merupakan metode yang tidak wajar bila alat yang didemonstrasikan tidak dapat diamati dengan seksama oleh siswa.
- o Demonstrasi menjadi kurang efektif bila tidak diikuti dengan sebuah aktivitas di mana para siswa sendiri dapat ikut bereksperimen dan menjadikan aktivitas itu pengalaman pribadi.
- o Tidak semua hal dapat didemonstrasikan di dalam kelompok.
- o Kadang-kadang, bila suatu alat di bawa ke dalam kelas kemudian didemonstrasikan, terjadi proses yang berlainan dengan proses dalam situasi nyata.
- o Jika setiap orang diminta mendemonstrasikan maka dapat menyita waktu yang banyak, dan membosankan bagi peserta yang lain.

- Metode Tanya Jawab

Metode tanya jawab dapat dinilai sebagai metode yang tepat, apabila pelaksanaannya ditunjukan untuk :

- o Meninjau ulang pelajaran atau ceramah yang lalu, agar siswa memusatkan lagi perhatian.
- o Menyelingi pembicaraan agar tetap mendapatkan perhatian siswa.
- o Mengarahkan pengamatan dan pemikiran mereka.

Metode tanya jawab tidak wajar digunakan untuk :

- o Menilai kemajuan peserta didik
- o Mencari jawaban dari siswa, tetapi membatasi jawaban yang dapat diterima.
- o Memberi giliran pada siswa tertentu.

Kebaikan metode tanya jawab adalah :

- o Tanya jawab dapat memperoleh sambutan yang lebih aktif bila dibandingkan dengan metode ceramah yang bersifat menolong.
- o Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapat.
- o Mengetahui perbedaan-perbedaan pendapat yang ada, yang dapat dibawa ke arah suatu diskusi.

- Metode Penampilan

Metode penampilan adalah berbentuk pelaksanaan praktik oleh siswa di bawah bimbingan dari dekat oleh pengajar.

Jika metode ini dipergunakan dalam pengajaran maka harus;

- o Memberikan penjelasan yang cukup kepada siswa selama siswa berpraktik,
- o Melakukan tindakan pengamanan sebelum kegiatan praktik dimulai untuk keselamatan siswa yang digunakan.

Metode penampilan ini tepat digunakan manakala;

- o Pelajaran telah mencapai tingkat lanjutan,
- o Kegiatan pembelajaran bersifat normal, latihan kerja, atau magang,
- o Siswa mendapat kemungkinan untuk menerapkan apa yang dipelajarinya ke dalam situasi sesungguhnya,
- o Kondisi praktik sama dengan kondisi kerja,
- o Dapat disediakan bimbingan kepada siswa secara dekat selama praktik,
- o Kegiatan ini menjadi remedial bagi siswa.

Keterbatasan penggunaan metode penampilan adalah;

- o Membutuhkan waktu panjang
- o Membutuhkan fasilitas dan alat khusus yang mungkin mahal, sulit di peroleh, dan dipelihara secara terus menerus.
- o Membutuhkan pengajar yang lebih banyak.

- Metode Diskusi

Metode diskusi merupakan interaksi antar siswa, atau siswa dengan guru, untuk menganalisis, memecahkan masalah, menggali atau memperdebatkan topik atau permasalahan tertentu.

Jika Metode diskusi ini digunakan oleh guru, pelatih, dan instruktur maka pengajar;

- o Menyediakan bahan, topik, atau masalah yang akan didiskusikan,
- o Menyebutkan pokok-pokok masalah yang akan dibahas atau memberikan penugasan studi khusus kepada siswa sebelum menyelenggarakan diskusi.
- o Menugaskan siswa untuk menjelaskan, menganalisis, dan meringkas,
- o Membimbing diskusi, tidak memberi ceramah,
- o Sabar terhadap kelompok yang lamban dalam mendiskusikannya,
- o Waspada terhadap kelompok yang tampak kebingungan atau berjalan dengan tidak menentu.
- o Melatih siswa dalam menghargai pendapat orang lain.

Metode diskusi ini tepat digunakan bila;

- o Siswa berada di tahap menengah atau tahap akhir proses belajar,
- o Pelajaran formal atau magang
- o Perluasan pengetahuan yang telah dikuasai,
- o Belajar mengidentifikasi dan memecahkan masalah serta mengambil keputusan,
- o Membiasakan siswa berhadapan dengan berbagai pendekatan, interpretasi, dan kepribadian,
- o Menghadapi masalah secara berkelompok,
- o Membiasakan siswa untuk berargumentasi dan berpikir rasional.

Metode diskusi memiliki keterbatasan sebagai berikut :

- o Menyita waktu lama dan jumlah siswa harus sedikit,
- o Mempersyaratkan siswa memiliki latar belakang yang cukup tentang topik atau masalah yang didiskusikan,
- o Metode ini tidak tepat digunakan pada tahap awal proses belajar bila siswa baru diperkenalkan kepada bahan pembelajaran baru,
- o Apatis bagi siswa yang tidak terbiasa berbicara dalam forum.

- Metode Studi Mandiri

Metode studi mandiri berbentuk pelaksanaan tugas membaca atau penelitian oleh siswa tanpa bimbingan atau pengajaran khusus. Metode ini dilakukan dengan cara;

- o Memberikan daftar bacaan kepada siswa yang sesuai dengan kebutuhannya,
- o Menjelaskan hasil yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa pada akhir kegiatan studi mandiri,
- o Mempersiapkan tes untuk menilai keberhasilan siswa.

Metode ini tepat dilakukan manakala;

- o Pada tahap akhir proses belajar,
- o Dapat digunakan pada semua mata pelajaran,
- o Menunjang metode pembelajaran yang lain,
- o Meningkatkan kemampuan kerja siswa,
- o Mempersiapkan siswa untuk kenaikan tingkat atau jabatan,
- o Memberi kesempatan kepada siswa untuk memperdalam minatnya tanpa dicampuri siswa lain.

- Metode Pembelajaran Terprogram

Metode pembelajaran terprogram menggunakan bahan pengajaran yang disiapkan secara khusus.

Metode ini tatkala dipergunakan perlu memperhatikan :

- o Siswa-siswa harus benar-benar memiliki seluruh bahan, alat-alat dan perlengkapan lain yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pelajaran tersebut,
- o Siswa harus benar-benar tahu bahwa bahan itu bukan tes.
- o Tersedia sumber yang dapat membantu siswa bila ia mengalami kesulitan,
- o Secara periodik, siswa harus dicek kemampuannya untuk membuatnya benar-benar belajar.

Metode ini tepat diterapkan bila :

- o Kurang mendapatkan interaksi sosial.
- o Semua tahap belajar, dari permulaan sampai dengan proses akhir belajar siswa, dapat diprogram secara lengkap/utuh
- o Pelajaran formal, belajar jarak jauh, dan magang,
- o Mengatasi kesulitan perbedaan individual,
- o Mempermudah siswa belajar dalam waktu yang diinginkan.

Metode ini memiliki keterbatasan sebagai berikut :

- o Bahan pelajaran yang telah dikumpulkan dengan baik membuat setiap siswa melalui urutan kegiatan belajar yang sama. Hal ini membuat metode kurang fleksibel,
- o Biaya pengembangan tinggi,
- o Siswa kurang mendapat interaksi sosial.

- Metode Latihan Bersama Teman

Metode latihan bersama teman memanfaatkan siswa yang telah lulus atau berhasil. Dalam melaksanakan metode ini perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- o Pertama seorang siswa memperhatikan seorang siswa yang telah mencapai tingkat lanjut dalam melaksanakan semua tugas di bawah bimbingan pelatih,
- o Setelah mengenal tugas tersebut, siswa dilatih dalam keterampilan melakukannya,
- o Setelah lulus tes, ia menjadi pelatih untuk siswa berikutnya.

Metode ini dapat dilaksanakan bila :

- o Semua tahap yang membutuhkan latihan satu persatu,
- o Latihan kerja, latihan formal, dan magang.

Metode ini memiliki kelemahan sebagai berikut :

- o Terbatasnya siswa yang dapat dilatih dalam satu periode tertentu,
- o Kegiatan latihan harus senantiasa dikontrol secara langsung untuk memelihara kualitas.

- Metode Simulasi

Metode simulasi ini menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian, atau benda yang sebenarnya.

Penggunaan metode simulasi ini perlu memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

- o Pada tahap permulaan proses belajar, diperlukan tingkat di bawah realitas. Siswa diharapkan mengidentifikasi lokasi tujuan, sifat-sifat benda, tindakan yang sesuai dengan kondisi tertentu, dan sebagainya.
- o Pada tahap pertengahan proses belajar, diperlukan tingkat realitas yang memadai. Siswa diharapkan dapat mempelajari sesuatu dalam kaitan dengan pengetahuan yang lebih luas dan memulai mengkoordinasikan keterampilan-keterampilan,
- o Pada tahap akhir, diperlukan tingkat realitas yang tinggi,
- o Siswa diharapkan dapat melakukan pekerjaan seperti yang seharusnya.

Metode ini dapat dilakukan bila :

- o Pendidikan formal atau magang,
- o Memberikan kegiatan-kegiatan yang analogis,
- o Memungkinkan praktik dan umpan balik dengan resiko kecil,
- o Diprogramkan sebagai alat pelajaran mandiri.

Metode ini memiliki kelemahan sebagai berikut :

- o Biaya pengembangannya tinggi dan perlu waktu lama.
- o Fasilitas dan alat-alat khusus yang dibutuhkan mungkin sulit diperoleh serta mahal harga dan pemeliharaannya,
- o Resiko siswa atau pengajar tinggi.

- Metode Pemecahan Masalah

Metode pemecahan masalah juga dikenal Metode Brainstorming, merupakan metode yang merangsang berpikir dan menggunakan wawasan tanpa melihat kualitas pendapat yang disampaikan oleh siswa.

Metode ini dapat dilaksanakan apabila siswa telah berada pada tingkat yang lebih tinggi dengan prestasi yang tinggi pula.

- Metode Studi Kasus

Metode ini berbentuk penjelasan tentang masalah, kejadian, atau situasi tertentu, kemudian siswa ditugasi mencari alternatif pemecahannya.

Metode ini dapat dikembangkan atau diterapkan pada siswa, manakala siswa memiliki pengetahuan awal tentang masalah ini.

Metode ini memiliki keterbatasan sebagai berikut :

- o Mendapat kasus yang telah ditulis dengan baik sebagai hasil penelitian lapangan dan sesuai dengan lingkungan kehidupan siswa.
- o Mengembangkan kasus sangat mahal.

- Metode Insiden

Metode ini hampir sama dengan metode studi kasus, akan tetapi siswa dibekali dengan data dasar yang tidak lengkap tentang suatu kejadian atau peristiwa.

- Metode Praktikum

Metode praktikum dapat dilakukan kepada siswa setelah guru memberikan arahan, aba-aba, petunjuk untuk melaksanakannya. Kegiatan ini berbentuk praktik dengan mempergunakan alat-alat tertentu.

- Metode Proyek



Metode proyek merupakan pemberian tugas kepada semua siswa untuk dikerjakan secara individual. Siswa dituntut untuk mengamati, membaca, meneliti. Kemudian siswa dimintakan membuat laporan dari tugas yang diberikan kepadanya dalam bentuk makalah. Metode ini bertujuan membentuk analisis masing-masing siswa.

- **Metode Bermain Peran**  
Metode bermain peran adalah metode yang melibatkan interaksi antara dua siswa atau lebih tentang suatu topik atau situasi. Siswa melakukan peran masing-masing sesuai dengan tokoh yang ia lakoni, mereka berinteraksi sesama mereka melakukan peran terbuka.
- **Metode Seminar**  
Metode seminar merupakan kegiatan belajar sekelompok siswa untuk membahas topik, masalah tertentu. Setiap anggota kelompok seminar dituntut agar berperan aktif, dan kepada mereka dibebankan tanggung jawab untuk mendapatkan solusi dari topik, masalah yang dipecahkannya. Guru bertindak sebagai nara sumber. Malahan tidak jarang seminar melahirkan rekomendasi dan resolusi.
- **Metode Simposium**  
Metode simposium adalah metode yang memaparkan suatu seri pembicara dalam berbagai kelompok topik dalam bidang materi tertentu. Materi-materi tersebut disampaikan oleh ahli dalam bidangnya, setelah itu peserta dapat menyampaikan pertanyaan dan sebagainya kepada pembicara. Sebuah simposium hampir menyerupai panel, karena simposium harus pula terdiri atas beberapa pembicara, sedikitnya dua orang. Tetapi simposium berbeda dengan panel di dalam cara pembahasan persoalan. Sifatnya lebih formal. Seorang anggota simposium terlebih dahulu menyiapkan pembicaraannya menurut satu titik pandangan tertentu. Terhadap sebuah persoalan yang sama diadakan pembahasan dari berbagai sudut pandangan dan disoroti dari titik tolak yang berbeda-beda.
- **Metode Tutorial**  
Metode tutorial merupakan cara menyampaikan bahan pelajaran yang telah dikembangkan dalam bentuk modul untuk dipelajari siswa secara mandiri. Siswa dapat mengkonsultasikan tentang masalah-masalah dan kemajuan yang ditemuinya secara periodik.
- **Metode Deduktif**  
Metode deduktif merupakan pemberian penjelasan tentang prinsip-prinsip isi pelajaran, kemudian dijelaskan dalam bentuk penerapannya atau contoh-contohnya dalam situasi tertentu. Metode ini menjelaskan teori ke bentuk realitas atau menjelaskan hal-hal yang bersifat umum ke yang bersifat khusus.

Metode ini tepat dipergunakan bila :

- o Siswa belum mengenal pengetahuan yang sedang dipelajari,
- o Isi pelajaran meliputi terminologi, teknis dan bidang yang kurang membutuhkan proses berpikir kritis,
- o Pengajaran mengenai pelajaran tersebut mempunyai persiapan yang baik dan pembicaraan yang baik,
- o Waktu yang tersedia sedikit.

- **Metode Induktif**  
Metode induktif dimulai dengan pemberian berbagai kasus, fakta, contoh, atau sebab yang mencerminkan suatu konsep atau prinsip. Kemudian siswa dibimbing untuk berusaha keras mensintesis, merumuskan, atau menyimpulkan prinsip dasar dari pelajaran tersebut. Metode ini disebut metode *discovery* atau *Socratic*.

Metode ini tepat digunakan manakala :

- o Siswa telah mengenal atau telah mempunyai pengalaman yang berhubungan dengan mata pelajaran tersebut,
- o Yang diajarkan berupa keterampilan komunikasi antara pribadi, sikap, pemecahan, dan pengambilan keputusan,

- o Pengajar mempunyai keterampilan fleksibel, terampil mengajukan pertanyaan, terampil mengulang pertanyaan, dan sabar,
- o Waktu yang tersedia cukup panjang.

## Strategi Memotivasi Siswa Belajar

**M**otivasi belajar merupakan daya penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan menambah keterampilan, pengalaman. Motivasi mendorong dan mengarah minat belajar untuk tercapai suatu tujuan.

Teori harapan (expectancy theory) memiliki tiga asumsi pokok :

- Setiap orang percaya bahwa ia berperilaku dengan cara tertentu ia akan memperoleh hal tertentu. Ini disebut sebuah harapan hasil (outcome expectancy)
- Setiap hasil mempunyai nilai, atau daya tarik bagi orang tertentu. Ini disebut dengan valency (valence).
- Setiap hasil berkaitan dengan suatu persepsi mengenai betapa sulit mencapai hasil tersebut. Hal ini disebut dengan harapan usaha (effort expectancy).

Motivasi dijelaskan dengan mengkoordinasikan ketiga prinsip ini. Orang akan termotivasi bila ia percaya bahwa (1) suatu perilaku tertentu akan menghasilkan hasil tertentu, (2) hasil tersebut mempunyai nilai positif baginya, dan (3) hasil tersebut dapat dicapai dengan usaha yang dilakukan seseorang.

Prinsip-prinsip motivasi adalah memberi penguatan, sokongan, arahan pada perilaku yang erat kaitannya dengan prinsip-prinsip dalam belajar yang telah ditemui oleh para ahli ilmu belajar.

McClelland (dalam Gibbs, 1993; 97-100) mengemukakan teori motivasi yang berhubungan erat dengan konsep belajar. Yaitu; kebutuhan prestasi (need for achievement), kebutuhan akan afiliasi (need for affiliation), dan kebutuhan akan kekuasaan (need for power).

### JENIS MOTIVASI

Jenis motivasi dalam belajar dibedakan dalam dua jenis, masing-masing adalah ;

- Motivasi ekstrinsik
- Motivasi intrinsik

Motivasi ekstrinsik; merupakan kegiatan belajar yang tumbuh dari dorongan dan kebutuhan seseorang tidak secara mutlak berhubungan dengan kegiatan belajarnya sendiri.

Beberapa bentuk motivasi belajar ekstrinsik menurut Winkel (1989) diantaranya adalah; (1) Belajar demi memenuhi kewajiban; (2) Belajar demi menghindari hukuman yang diancamkan; (3) Belajar demi memperoleh hadiah material yang disajikan; (4) Belajar demi meningkatkan gengsi; (5) Belajar demi memperoleh pujian dari orang yang penting seperti orang tua dan guru; (6) Belajar demi tuntutan jabatan yang ingin dipegang atau demi memenuhi persyaratan kenaikan pangkat/golongan administratif.

Motivasi intrinsik merupakan kegiatan belajar; dimulai dan diteruskan, berdasarkan penghayatan sesuatu kebutuhan dan dorongan yang secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Pada intinya motivasi intrinsik adalah dorongan untuk mencapai suatu tujuan yang dapat dilalui dengan satu-satunya jalan, yaitu belajar, dorongan belajar itu tumbuh dari dalam diri subyek belajar.

### MEMOTIVASI SISWA DALAM BELAJAR

Belajar merupakan perubahan perilaku seseorang. Melalui latihan dan pengalaman, motivasi akan memberi hasil yang lebih baik terhadap perbuatan yang dilakukan seseorang. Hasil belajar dapat diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan, perubahan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya.

- Belajar Melalui Model Bandura

Belajar Melalui Model Bandura, yaitu; belajar atas kegagalan dan keberhasilan orang, dan pada akhirnya seseorang yang meniru dengan sendirinya akan matang karena telah melihat pengalaman-pengalaman yang dicoba orang lain.

Belajar model Bandura dapat dilakukan dengan melalui fase-fase, yaitu fase perhatian, fase retensi, fase reproduksi, dan fase motivasi, fase-fase ini akan menghasilkan penampilan seseorang.

Fase perhatian merupakan perhatian yang menarik, yang merangsang minat pada siswa untuk mempelajarinya.

Fase retensi adalah fase pengulangan. Pelajaran yang diulang-ulang akan menjadi lama bertahan dalam ingatan kita Oleh sebab itu guru diminta mengulang-ulang materi yang sukar agar siswa mudah mengingat.

Fase reproduksi merupakan proses pembimbingan informasi dari bentuk bayangan ke dalam penampilan perilaku yang sebenarnya.

Fase motivasi, siswa meniru model untuk mendapatkan *reinforcement* dan mendapatkan informasi yang akan berguna dalam kehidupannya kelak, di dalam belajar ia berharap prestasinya bagus, nilai tinggi, dan naik kelas.

- Belajar Bermaknaan

Belajar bermakna merupakan cara belajar yang dapat memotivasi siswa; di dalam materi yang disampaikan mengandung makna tertentu bagi siswa. Pengajaran yang bermakna ditandai adanya, guru yang berusaha menghubungkan pengalaman-pengalaman pada masa lampau dan akan datang.

- Melakukan Interaksi

Interaksi antara siswa dan guru adalah proses komunikasi yang dilakukan secara timbal balik dalam menyampaikan pesan (message) kepada siswa. Konsepsi komunikasi mengandung pengertian memberitahukan pesan, pengetahuan, dan fikiran-fikiran dengan maksud menggugah partisipasi seorang komunikan, sehingga persoalan yang dibicarakan menjadi milik dan tanggung jawab bersama.

Oemar Hamalik menjelaskan tentang cara mengkomunikasikan materi dan menimbulkan motivasi siswa sebagai berikut:

- o Kemukakan tujuan yang hendak dicapai kepada para siswa.
- o Tunjukkan hubungan-hubungan.
- o Jelaskan pelajaran secara nyata
- o Hindarilah pembicaraan dari hal-hal yang abstrak
- o Usahakan agar siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan.

- Penyajian yang Menarik

Guru harus mampu menyajikan informasi dengan menarik, dan asing bagi siswa-siswa.

- Temu Tokoh

Pengelola sekolah mengundang tokoh atau figur publik untuk memaparkan keberhasilan mereka dalam jenjang pendidikan di depan para siswa. Temu tokoh ini diharapkan akan memunculkan *need for achievement* bagi siswa-siswa, mereka perlu atau butuh suatu prestasi, bahwa prestasi tidaklah suatu hal yang mudah di dapat akan tetapi melalui suatu kerja keras. Disini merupakan *treatment* yang menyuguhkan kegigihan seorang tokoh. Kegigihan itu yang hendak kita transfer kepada siswa-siswa, agar mereka tidak pesimis, tidak mudah patah semangat, tidak mudah menyerah, dan sebagainya.

- Mengulangi Kesimpulan Materi

Setelah materi pelajaran disampaikan guru di depan kelas dan kemudian umpan balik dari siswa telah dilakukan guru untuk beberapa orang, setelah itu siswa diminta untuk mengulangi kesimpulan materi yang disampaikan dalam bentuk poin-poin.

- **Wisata Alam**  
Belajar dalam bentuk wisata untuk menumbuh minat belajar baru, dan waktunya diatur tidak mengganggu jam pelajaran yang lain. Pelajaran yang didapat melalui wisata alam akan mendorong pengembangan pemikiran-pemikiran siswa, menambah pengalaman belajar baru, menimbulkan rasa kepedulian, rasa kasih sayang, dan rasa tanggung jawab terhadap masyarakat di sekitarnya.

## Strategi Membelajarkan Siswa

### PENGERTIAN BELAJAR

**B**elajar merupakan proses orang memperoleh kecakapan, keterampilan, dan sikap. Belajar dimulai dari masa kecil sampai akhir hayat seseorang. Gagne (1984) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses di mana organisme berubah perilakunya yang diakibatkan oleh pengalaman. Demikian juga Harold Spear mendefinisikan bahwa belajar terdiri dari pengamatan, pendengaran, membaca, dan meniru.

Belajar adalah perubahan perilaku seseorang akibat pengalaman yang ia dapat melalui pengamatan, pendengaran, membaca, dan meniru.

### BELAJAR DAN PROSES PENERIMAAN INFORMASI

*Prof. Hamka: "Alam terkembang dapat menjadi guru".*

Menurut Ausebel (1968), belajar merupakan proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang.

### MENGAPA MANUSIA HARUS BELAJAR

Istilah kata "Belajar" tidak dapat dipisahkan dari kata "Pendidikan", dan "Perkembangan", ketiga kata saling berkaitan, karena sama-sama membicarakan psikis/mental manusia.

Perkembangan manusia secara psikis terjadi perubahan-perubahan dalam diri seseorang untuk terciptanya kepribadian yang sempurna.

Perkembangan dalam diri anak berkaitan dengan berbagai kecakapan, yaitu; kecakapan yang sesuai dengan tingkat umurnya dalam perkembangan kognitif, konatif, afektif, sosial, dan motorik.

- Perkembangan kognitif; anak mampu mengembangkan, menyalurkan, dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
- Perkembangan konatif; anak mampu mengembangkan penghayatan terhadap berbagai kebutuhan dan kehendak, baik biologi maupun psikologis serta dapat menempatkan dirinya sebagai makhluk bebas dan rasional.
- Perkembangan afektif anak mampu menyangkutkan pemerikayaan alam perasaan. Kemampuan ini dapat menerima atau menolak obyek berdasarkan penilaian terhadap suatu obyek tersebut.
- Perkembangan social anak mampu berkembang sebagai makhluk yang membutuhkan alam kemasyarakatan.
- Perkembangan motorik anak mampu melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terciptanya gerak otomatisme gerak jasmani.

Belajar merupakan cara memperoleh kecakapan, keterampilan, dan sikap. Siswa dibekali dengan pengetahuan sebagaimana yang dirumuskan oleh B.S. Bloom. Sementara itu belajar menurut Gagne merupakan kegiatan yang kompleks, dimana setelah belajar tidak hanya memiliki pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai, akan tetapi siswa harus mampu beradaptasi dengan lingkungan dan mengembangkan pemikirannya karena belajar merupakan proses kognitif.

Lingkungan sekitar kita banyak mempengaruhi sikap, dan perilaku masing-masing individu. Faktor dalam rumah tangga dapat memberi kesan yang dalam pada anak dan turut mempengaruhi pendidikan dan pertumbuhan pribadinya.

Lingkungan setelah rumah tangga yang tidak kalah pentingnya, serta sangat besar pengaruhnya dalam pertumbuhan jiwa seseorang, ialah sekolah. Sekolah merupakan tempat belajar anak-anak secara

terkondisi, terstruktur, yang dapat membentuk perilaku dan watak anak menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan cita-cita dan harapan orang tua maupun masyarakat.

#### MACAM-MACAM PENDEKATAN DALAM BELAJAR

Belajar didefinisikan sebagai perubahan perilaku yang diakibatkan pengalaman, dan dianggap sebagai faktor-faktor penyebab dari dalam belajar. Gagne (1984) mengelompokkan belajar ke dalam lima macam belajar;

- **Belajar Repon**  
Belajar responden; terjadinya perubahan perilaku diakibatkan dari perpasangan suatu stimulus tak terkondisi dengan suatu stimulus terkondisi. Sebagai suatu fungsi pengalaman, stimulus terkondisi pada suatu waktu memperoleh kemampuan untuk mengeluarkan respon terkondisi.
- **Belajar Operant**  
Belajar sebagai akibat dari *reinforcement* merupakan bentuk belajar yang banyak diterapkan dalam modifikasi perilaku yang merupakan perwujudan dari makna belajar yang sesungguhnya.

Gagne (1984) mengatakan *reinforcement* adalah stimulus yang meningkatkan kekuatan perilaku. Sedangkan Slavin (1988) mendefinisikan *reinforcement* sebagai suatu konsekuensi yang memperkuat dan meningkatkan perilaku.

Secara singkat, ada enam asumsi yang membentuk landasan belajar Operant. Asumsi-asumsi itu ialah sebagai berikut :

- o Belajar itu adalah perilaku
- o Perubahan perilaku (belajar) secara fungsional berkaitan dengan adanya perubahan dalam kejadian-kejadian di suatu lingkungan.
- o Hubungan yang terjadi antara perilaku dan lingkungan hanya ditentukan, kalau sifat-sifat perilaku dan kondisi eksperimennya didefinisikan menurut fisiknya dan diobservasi di bawah kondisi-kondisi yang dikontrol secara seksama.
- o Data dari studi eksperimental menyatakan bahwa perilaku merupakan satu-satunya sumber informasi yang dapat diterima sebagai penyebab terjadinya perilaku.
- o Dinamika interaksi organisme dengan lingkungan itu sama untuk semua jenis makhluk hidup.
- **Belajar Observasional**  
Konsep belajar observasional memperlihatkan, bahwa orang dapat belajar dengan mengamati orang lain yang memperlakukan apa yang dipelajarinya.
- **Belajar Kontiguitas (Asosiasi dekat : Stimulus – respon)**  
Para tokoh pembelajaran berpendapat, bahwa pemasangan kejadian-kejadian sederhana, dalam bentuk apa saja, dapat menghasilkan belajar. Tidak diperlukan hubungan stimulus tak terkondisi dengan respons. Kontiguitas (asosiasi dekat) sederhana antara suatu stimulus dan suatu respon dapat menghasilkan suatu perubahan dalam perilaku. Bentuk belajar kontiguitas yang lain ialah “stereotyping”
- **Belajar Kognitif**  
Belajar kognitif merupakan belajar melalui pendekatan proses, dengan mempergunakan “reasoning”, “insight”, atau berpikir. Belajar kognitif; siswa diajak berpikir induktif dan deduktif. Para ahli pendidikan dan psikologi menekankan belajar seperti ini lebih banyak mencari hubungan-hubungan yang logis, rasional, atau nonarbitrer. Secara konsepsi belajar kognitif juga merupakan hubungan-hubungan stimulus dan respon.

#### MEMANFAATKAN PETA KONSEP

Konsep belajar kebermanaknaan Ausebel memiliki pengertian bahwa dalam setiap pembelajaran, guru memberi makna secara langsung.

Peta konsep adalah menyatakan hubungan-hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi. Proposisi-proposisi merupakan dua atau lebih konsep-konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam suatu unit semantik. Peta konsep yang kita buat terdiri dari satu kata yang dapat dihubungkan antara satu dengan yang lainnya sehingga membentuk proposisi.

Belajar bermakna menurut Ausebel akan efektif apabila suatu dihubungkan dengan konsep-konsep lain yang memiliki arti yang lebih luas dan berkembang.

Peta konsep yang dikembangkan oleh seseorang akan tidak sama dengan peta konsep yang dikembangkan oleh orang lain, sebab dalam pikiran seseorang akan banyak konsep-konsep, dan konsep-konsep itu yang akan kita tuangkan secara individu. Skemata adalah bagian dari struktur kognisi seseorang.

- **Bentuk Konsep**

Konsep dibedakan dalam dua jenis dari segi tingkat keabstrakannya, yaitu konsep kongkrit dan konsep yang didefinisikan. Konsep-konsep kongkrit misalnya duku, durian, mangga, rambutan. Konsep yang didefinisikan dibangun dari konsep kongkrit sebagai referennya, misalnya buah, ukuran, kemerdekaan, dan kemakmuran. Waktu membicarakan strategi pembelajaran dikatakan bahwa untuk mengajarkan konsep kongkrit strategi penemuan akan lebih baik; sementara konsep yang didefinisikan sebaliknya, pendekatan ekspositori akan lebih efektif.

Dalam mempelajari konsep, yang didefinisikan melalui proses konseptual akan lebih tinggi tingkat keabstrakannya, maka belajar kelompok akan lebih baik.

- **Ciri-ciri Peta Konsep**

Ciri-ciri dari peta konsep.

- o Peta konsep adalah bentuk dari konsep-konsep atau proposisi-proposisi suatu bidang studi agar lebih jelas dan bermakna, misalnya dalam bidang Studi Biologi, Fisika, Pendidikan Agama Islam, dan lain sebagainya.
- o Peta konsep merupakan suatu gambar yang berbentuk dua dimensi dari suatu bidang studi, atau bagian dari bidang studi yang memperlihatkan tata hubungan antar konsep-konsep. Disamping itu juga memperlihatkan bentuk belajar kebermaknaan dibanding dari cara belajar bentuk lain yang tidak memperlihatkan hubungan-hubungan antar konsep. Peta konsep memperlihatkan hubungan konsep antara satu dengan lainnya.
- o Setiap konsep memiliki bobot yang berbeda antara satu dengan lainnya, ia dapat berbentuk aliran, air, cabang pohon, urutan-urutan kronologis, dan lain sebagainya.
- o Peta konsep berbentuk hierarkis, manakala suatu konsep di bawahnya terdapat beberapa konsep, maka konsep itu akan lebih terurai secara jelas sehingga apapun yang berkaitan dengan konsep tersebut akan timbul, seperti: fungsi, bentuk, contoh, tempat dan sebagainya.



## Strategi Penerapan Standar Kompetensi

### PENGERTIAN KOMPETENSI

**P** Definisi kompetensi adalah kemampuan dasar yang dapat dilakukan oleh para siswa pada tahap pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kemampuan dasar ini akan dijadikan sebagai landasan melakukan proses pembelajaran dan penilaian siswa. Kompetensi merupakan target, sasaran, standar (Banyamin. S. Bloom, dan Gagne).

### LANDASAN HUKUM PENERAPAN KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI

- Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) tahun 1999
- Undang-undang Nomor 22 tahun 1999 (Pasal 4)
- Undang-undang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) nomor 20 tahun 2003 pada bab IX (pasal 35)

### STANDAR KOMPETENSI LINTAS KURIKULUM

Standar kompetensi lintas kurikulum merupakan kecakapan belajar untuk sepanjang hidup (long life education) sebagai akumulasi kemampuan seseorang yang telah memiliki kompetensi dasar yang dirumuskan dalam setiap mata pelajaran. Kemampuan dasar ini merupakan bekal yang diharapkan untuk dapat mengembangkan minat, bakat, dan potensi yang dimiliki seseorang siswa.

Kompetensi Lintas Kurikulum yang dirancang secara nasional, memiliki sembilan kompetensi yang bersifat sinergis, sebagai berikut :

- Menyadari bahwa setiap orang merupakan makhluk Tuhan yang Maha Esa.
- Menggunakan bahasa
- Memilih, memadukan, dan menerapkan konsep-konsep numerick dan spesial.
- Menerapkan teknologi dan informasi yang diperlukan.
- Memahami dan menghargai dunia fisik, makhluk hidup, dan teknologi
- Memahami kontek budaya geografi, dan sejarah.
- Berpartisipasi dalam kegiatan kreatif dan lingkungan
- Menunjukkan kemampuan berpikir konsekuensi, berpikir lateral, berpikir kritis, memperhitungkan peluang dan potensi, serta siap untuk menghadapi berbagai kemungkinan.
- Menunjukkan motivasi dan percaya diri dalam belajar, mampu bekerja mandiri, dan mampu bekerja sama dengan orang lain.

### PENGORGANISASIAN MATERI

Kurikulum berbasis kompetensi merupakan kerangka tentang mata pelajaran yang harus diketahui, dilakukan dan dimahirkan oleh siswa pada setiap tingkatan. Kerangka ini disajikan dalam tiga komponen utama, yaitu (1) kompetensi dasar, (2) materi pokok, dan (3) indikator.

Kemampuan dasar adalah tujuan pembelajaran dari materi yang akan diberikan kepada siswa sesuai dengan taksonomi B.S. Bloom. Tiap kemampuan dasar dapat dijabarkan menjadi 2 sampai 5 indikator.

Materi pokok adalah materi pelajaran yang disajikan kepada siswa berupa penjabaran sub pokok bahasan dari awal semester sampai akhir semester secara terstruktur.

Indikator dikembangkan dari kemampuan dasar sesuai materi pembelajaran yang ditetapkan, menggunakan kata kerja operasional khusus yang disesuaikan dengan tingkat berpikir. Setiap indikator harus dapat dibuatkan soal sebanyak 3 sampai 5 butir.

Kriteria Indikator Yang Baik adalah :

- Memuatkan ciri-ciri tujuan yang hendak diukur
- Memuat suatu kata kerja operasional yang dapat diukur
- berkaitan erat dengan materi yang diajarkan
- Dapat dibuatkan soalnya (3-5 butir)

Belajar kompetensi pada dasarnya belajar akselerasi, kedua program ini menekankan pembelajaran yang dipusatkan pada pengalaman, bukan dipusatkan pada presentasi atau materi.

#### STANDAR KOMPETENSI DAN PEMBERDAYAAN OTAK

Manakala kita berbicara standar kompetensi dalam pembelajaran, berarti kita membicarakan ukuran kemampuan yang dimiliki oleh seseorang, yaitu pemberdayaan otak atau kemampuan berpikir untuk mencapai suatu hasil atau tujuan sebuah pembelajaran, dengan demikian sangatlah naif bila kita membicarakan kompetensi tanpa menghiraukan kinerja otak atau cara berpikir seseorang.

Belajar melalui kompetensi dasar berarti menempatkan siswa-siswa dalam lingkungan yang positif secara fisik, emosional, dan sosial, serta memberi mereka pengalaman belajar dengan jalan menerjunkan diri secara langsung dan sedekat mungkin dengan dunia nyata.

Hemisphere otak disebut juga dengan belahan otak yaitu; belahan otak kiri dan belahan otak kanan, membuat pembagian otak dan fungsi masing-masing otak serta kinerja otak.

Menurut teori, otak manusia mempunyai tiga bidang spesialisasi yang terpisah, dan masing-masing saling berhubungan, otak tersebut adalah otak reptil, Sistem Limbik (otak tengah), dan Neokorteks.

Neokorteks adalah topi otak yang menutup dan melilit berupa zat pewarna kelabu yang merupakan 80-85% dari massa otak. Otak ini mempunyai banyak fungsi tingkat tinggi seperti berbahasa, berpikir abstrak, memecahkan masalah, merencanakan ke depan, bergerak dengan baik, dan berkreasi.

Sistem Limbik merupakan otak tengah yang berperan besar terhadap emosi kita. Ia juga dikenal dengan otak sosial dan emosional. Otak tengah ini merupakan tempat penyimpanan informasi yang tahan lama (memori panjang), yaitu informasi yang suatu ketika dapat kita panggil atau dipergunakan.

Otak Reptil merupakan otak yang paling sederhana. Tugas utamanya adalah mempertahankan diri, otak ini menguasai fungsi-fungsi otomatis seperti degupan jantung dan sistem peredaran darah. Di sinilah pusat perilaku naluriyah dan repetitif yang cenderung mengikuti mengikuti contoh dan rutinitas serta membuat ritualitas. Ini adalah otak hewan.

Belajar pada intinya melibatkan segenap tubuh, pikiran, emosi, dan semua indra yang kita miliki Otak merupakan kunci sukses seseorang untuk belajar, tanpa memberdayakan otak mustahil orang akan cerdas, pandai, dan pintar. Oleh sebab itu pemberdayaan otak secara menyeluruh sangat diperlukan dalam pengembangan kapasitas kompetensi.

Bab

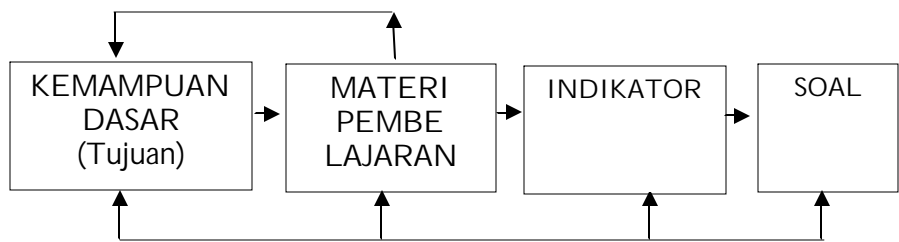
7

## Strategi Pengujian Berbasis Kompetensi

### PENGERTIAN

**P** Menguji, yaitu untuk mendapat gambaran kecakapan, penyerapan dari suatu penyajian yang telah dilaksanakan pada akhir pelajaran.

Mekanisme pembuatan soal di bawah ini :



### POLA PENGUKUR DALAM KOMPETENSI

Pengukuran yang dikembangkan adalah pengukuran yang baku, dan meliputi berbagai aspek yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotor dalam kompetensi yang bersangkutan dengan menggunakan indikator yang ditetapkan guru.

Pengukuran ini dapat dilakukan dalam bentuk ujian lisan, kuis ulangan harian, pekerjaan rumah, ulangan semester, ujian akhir. Penentuan teknik ujian ini harus ditelaah oleh sejawat dalam bidang studi yang sama.

- Jenis Tagihan
  - Alat penjangkaran informasi berupa tagihan-tagihan, antara lain:
    - o Pertanyaan lisan di kelas
    - o Kuis
    - o Ulangan harian
    - o Tugas individu
    - o Tugas kelompok
    - o Ulangan semester
    - o Ulangan kenaikan kelas
    - o Laporan kerja praktik atau laporan praktikum
    - o Responsi atau ujian praktik
    - o Ujian akhir
- Bentuk Soal
  - o Pilihan ganda
  - o Ujian obyektif
  - o Ujian non-obyektif/urian bebas
  - o Jawaban singkat atau isian singkat
  - o Menjodohkan
  - o Performans (praktik)
  - o Portofolio
- Kesahihan dan Kehandalan Tes
  - Kesahihan dan kehandalan tes berkenaan dengan konsep yang dinilai, sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai. Kesahihan tes dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu kesahihan isi,

konstruk, dan kriteria. Kesahihan isi dilihat dari bahan yang diuji, kesahihan konstruk dilihat dari dimensi yang diukur, dan kesahihan kriteria akan dilihat dari daya prediksinya.

Kehandalan sebuah penilaian adalah ketepatan dalam menilai apa yang dinilai. Artinya, kapan pun alat penilaian tersebut digunakan akan memberi hasil yang relatif sama.

#### LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN TES

Langkah-langkah tersebut adalah : (1) menyusun spesifikasi tes, (2) menulis soal tes, (3) menelaah soal tes, (4) melakukan uji coba tes, (5) menganalisis butir soal, (6) memperbaiki tes, (7) merakit tes, (8) melaksanakan tes, dan (9) menafsirkan hasil tes.

Penyusunan spesifikasi tes mencakup kegiatan berikut ini : (1) menentukan tujuan tes, (2) menyusun kisi-kisi tes, (3) menentukan panjang tes.

Langkah-langkah mengembangkan kisi-kisi tes dalam sistem pengujian berbasis kompetensi ada empat langkah:

- Menulis tujuan umum pelajaran (kemampuan dasar),
- Membuat daftar materi pembelajaran yang akan diujikan (materi pokok),
- Menentukan indikator,
- Menentukan jumlah soal.

Dalam memilih materi pembelajaran ada empat kriteria yang perlu diperhatikan untuk bahan ujian, yaitu;

- Merupakan konsep dasar,
- Merupakan materi pembelajaran yang berkelanjutan,
- Memiliki nilai terapan,
- Merupakan materi yang dibutuhkan untuk mempelajari bidang lain.

#### KRITERIA PENULISAN SOAL TINGKAT KOGNITIF

- Tes pilihan ganda
  - o Butir soal harus mengacu pada indikator
  - o Pokok soal harus dirumuskan secara jelas dan tegas.
  - o Bahasa yang digunakan harus bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti siswa,
  - o Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban harus merupakan pernyataan yang diperlukan saja, menggunakan kalimat singkat, padat, jelas dan tepat.
  - o Pokok soal jangan memberi petunjuk ke arah yang benar,
  - o Pokok soal jangan menggunakan pernyataan-pernyataan yang bersifat negatif ganda.
  - o Pilih jawaban harus homogen dan logis ditinjau dari segi materi.
  - o Panjang rumusan pilihan jawaban harus relatif sama
  - o Pilihan jawaban jangan menggunakan pernyataan yang berbunyi “semua pilihan jawaban di atas salah” atau “semua jawaban di atas benar”.
  - o Pilihan jawaban yang berbentuk angka harus disusun berdasarkan urutan besar-kecilnya.
  - o Pilihan jawaban jangan mengulangi kata/frase yang sama yang bukan merupakan satu kesatuan.
  - o Gambar/grafik/tabel/diagram dan sejenisnya yang terdapat pada soal harus jelas dan berfungsi.
  - o Setiap soal harus mempunyai satu jawaban yang benar atau yang paling benar.
  - o Butir jangan tergantung pada jawaban soal sebelumnya.
- Tes Uraian
 

Tes uraian memiliki kriteria sebagai berikut :

  - o Soal harus mengacu pada indikator
  - o Menggunakan bahasa yang sederhana, benar, singkat, dan jelas sehingga mudah dipahami.
  - o Apabila terdapat gambar, grafik, tabel harus disajikan secara benar, jelas, dan komunikatif.
  - o Hanya mengandung variable-variabel, informasi-informasi, dan besaran-besaran fisik yang relevan saja.
  - o Pertanyaan soal harus dirumuskan secara jelas sehingga tidak menimbulkan kesalahan/perbedaan penafsiran di antara siswa.

- o Sebaiknya untuk setiap soal hanya mengandung satu pertanyaan saja.
- o Siapkan jawaban secara lengkap
- o Tetapkan pedoman penskorannya

#### KRITERIA TES PSIKOMOTOR

Tes kawasan psikomotrik merupakan tes untuk mengukur kinerja (performance) yang telah dikuasai siswa. Tes tersebut berupa tes indentifikasi, tes simulasi atau tes contoh kerja, yang datanya dapat diperoleh dengan menggunakan daftar cek ataupun skala penilaian.

Lembar observasi/penilaian untuk tes ranah psikomotor berisi hal-hal sebagai berikut :

- Perumusan variabel yang akan diukur
- Perumusan indikator dari variabelnya berupa urutan langkah kerja yang harus ditempuh oleh tes.
- Penentuan skala yang akan digunakan
  - o Bila berupa daftar cek (check list), maka kriteria langkah yang benar sudah termasuk dalam rumusan setiap langkah kerja.
  - o Bila berupa skala penilaian (rating scale) tiap skala dirumuskan kriteria yang benar, 1 jika ....., 2 jika ....., 3 jika ....., 4 jika .....
- Telaah instrumen (menilai kembali indikator dan kriteria yang dirumuskan, dan aspek bahasa)
- Pengukuran
- Penskoran dan interpretasi
- Analisa hasil penilaian untuk mengetahui aspek mana yang gagal dan aspek mana yang banyak berhasil.
- Tindak lanjut melalui program perbaikan/pengayaan.

#### INSTRUMEN AFEKTIF

Ranah afektif adalah ranah yang membicarakan tentang sikap dan minat, alat ukur yang dapat digunakan adalah non-tes berupa skala Likert, dengan lima katagori, seperti sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Dalam menyusun skala likert perlu memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

- Perumusan obyek atau sasaran yang akan diukur
- Perumusan dimensi dan indikator
- Penyusunan daftar pertanyaan/ Pernyataan.
- Telaah instrumen untuk meninjau kembali relevansi indikator dan variabelnya, juga relevansinya dengan daftar pertanyaannya.
- Pengukuran
- Penskoran dan interpretasi hasil.
- Tindak lanjut.

#### PORTOFOLIO

Potofolio adalah kumpulan pekerjaan seseorang. Dalam bidang pendidikan berarti kumpulan dan tugas-tugas siswa.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan penilaian portofolio adalah sebagai berikut :

- Karya yang dikumpulkan adalah benar-benar karya yang bersangkutan.
- Menentukan contoh pekerjaan mana yang harus dikumpulkan.
- Mengumpulkan dan menyimpan sample karya
- Menentukan criteria untuk menilai portofolio.
- Meminta siswa untuk menilai secara terus menerus hasil portofolionya.

- Merencanakan pertemuan dengan siswa yang dinilai.
- Dapat melibatkan orang tua dalam menilai portofolio

#### PENSKORAN

- Penskoran Tes Ranah Kognitif

- o Tes obyektif pilihan ganda

Cara penskoran untuk tes obyektif pilihan ganda ada dua macam, yaitu : pertama tanpa ada koreksi terhadap jawaban dugaan, dan yang kedua adalah ada koreksi terhadap jawaban dugaan.

☞ Penskoran tanpa koreksi

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

B : adalah jumlah butir soal yang dijawab benar

N : adalah jumlah seluruh butir soal

☞ Penskoran dengan koreksi

$$\text{Skor} = \left[ \left( B - \frac{S}{P-1} \right) / N \right] \times 100$$

B : adalah jumlah butir soal yang dijawab benar

S : adalah jumlah butir soal yang dijawab salah

P : adalah jumlah pilihan jawaban

N : adalah jumlah seluruh butir soal

- o Tes Uraian Obyektif

Untuk memperkecil subyektivitas dalam menskor tes uraian perlu dibuat pedoman penskoran.

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

B : adalah jumlah skor tiap langkah yang benar

N : adalah jumlah skor maksimum

- o Tes bentuk campuran

Pedoman penskoran tes bentuk campuran adalah :

$$\text{Skor} = [W1 (B1/N1) \times 100] + [W2 (B2/N2) \times 100]$$

W1 : adalah bobot untuk N1 soal pilihan ganda

W2 : adalah bobot untuk N2 soal uraian

N1 : jumlah soal pilihan ganda

N2 : jumlah skor maksimum soal uraian

B1 : jumlah butir soal pilihan ganda yang di jawab benar.

B2 : jumlah skor soal uraian yang dijawab benar.

- Penskoran Tes Ranah Psikomotor

Manakala siswa diberi tes dengan 6 butir soal dengan 5 kategori skor. 5 Katagori skor terendah 1 dan tertinggi 5, maka rentangan skor siswa adalah 6 – 30.

- Penskoran Pengukuran Ranah Afektif

Menentukan bobot setiap butir soal.

- Penskoran Portofolio

Penskoran Portofolio dilakukan dengan menggunakan lembar penilaian kegiatan empirik maupun kegiatan teoritik.

Daftar Pustaka :  
Martinis Yamin, Drs, M.Pd. " *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*", Gaung Persada Press, Jakarta (2004)